

[成果情報名] スカビオサ「フリフリメイ」の固切における輸送中の糖処理の効果

[要約] スカビオサ「フリフリメイ」は固切する際、輸送中に糖処理を行うことで花卉の発色不良が軽減され、慣行の切前と同等の花色となる。

[キーワード] スカビオサ、品質保持、糖処理

[担当] 長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・花き・生物工学研究室

[連絡先] (代表) 0957-26-3330

[区分] 花き

[分類] 普及

[作成年度] 2022 年度

[背景・ねらい]

本県で生産されているスカビオサは、全国の市場へ出荷され、海外にも多く輸出している。また、スカビオサは、輸送に適する花の大きさであることから、近年普及しつつあるサブスクリプションの花の宅配サービスにおける需要も高い。輸出やサブスクリプションの輸送は、通常の国内輸送より輸送期間が長く、特に、気温が高い時期は短期間の輸送でも開花が進みやすいため、冬場より蕾が固い状態で収穫している。しかし、固く切ることによって発色不良等が発生し問題となっている。そこで、本研究では、スカビオサ「フリフリメイ」を用いて輸出を想定した輸送シミュレーションを行い、固切する際の輸送中の糖処理が品質に及ぼす効果を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 固切する際に輸送中に糖処理を行うと、糖処理をしないものとは比べ、花色の明度 (L*値) が小さくなり、彩度 (C*値) が大きくなり、慣行の切前と同等の花色になる (表1、写真1)。
2. 日持ち期間は、固切すると慣行の切前で切った場合と比べ延長する傾向がある (表1)。

[成果の活用面・留意点]

1. 日持ち調査中の生け水は蒸留水を用い、交換せずつぎ足すのみとした。
2. 日持ち調査は、気温25℃、相対湿度50%程度、照度900lux、12時間日長に設定した室内で行った。
3. 本試験での糖処理には、GLA (グルコース 1%、ケーソンCG0.5ml/l、硫酸アルミニウム 50mg/l) を使用したが、本技術を活用する際は、「華の精」 (パレス化学 (株)) 等の糖を含む資材を使用するとよい。「華の精」を使用する場合、糖処理にかかる経費は約18円/1000本である。

【試験区の概要】

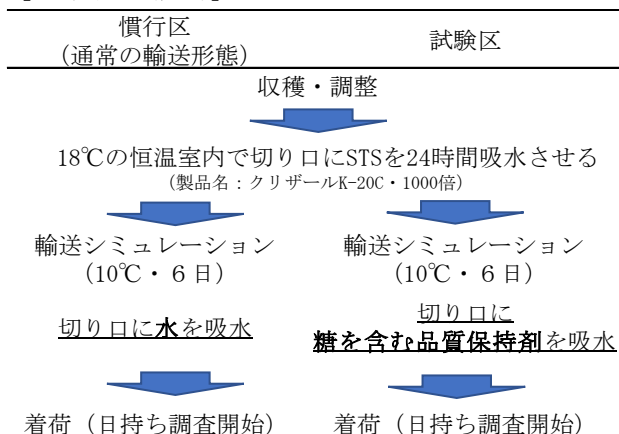
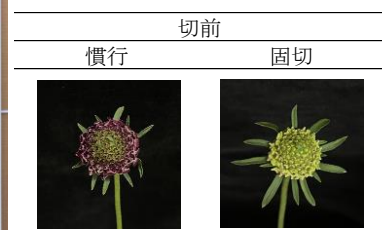


写真 輸送の様子



[具体的データ]

表 1 輸送中の糖処理が
スカビオサ「フリフリメイ」の日持ち期間と品質に及ぼす影響

切前	輸送中の糖処理	日持ち期間 (日)	最大花径 ^z (cm)	色差計による花色測定値 ^y			
				L*	a*	b*	C*
慣行	なし	20.8 a ^x	5.4 a	34.3 b	22.2 a	-11.2 b	24.9 a
固切	あり	24.5 a	4.5 b	44.7 b	20.2 a	-8.55 b	21.9 a
固切	なし	24.3 a	4.2 b	61.5 a	8.1 b	-0.11 a	9.7 b

z) 日持ち調査開始から日持ち終了まで毎日花径を測定し、最大となった値

y) 日持ち調査開始から7~9日後に最も外側の花卉を測定した。L*値は明度、a*値およびb*値は色度、C*値 ($=\sqrt{a^{*2}+b^{*2}}$) は彩度を表す。

x) Tukeyの多重比較により、異文字間に5%水準で有意差あり



写真 1 日持ち調査 7 日目

注) 左から、慣行 - なし、固切 - あり、固切 - なし
(切前 - 輸送中の糖処理)

[その他]

研究課題名：ジャパンフラワー強化プロジェクト推進

予算区分：国庫

研究期間：2022 年度

研究担当者：渡川友里恵